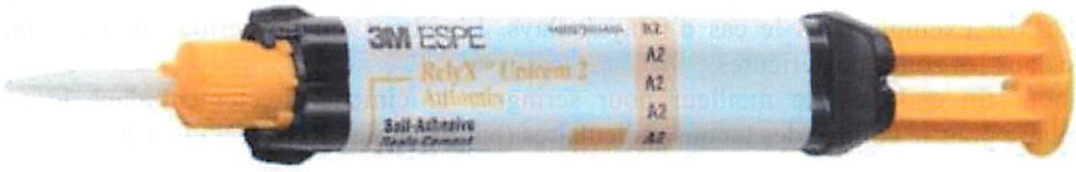

Foire Aux Questions :
3M ESPE RelyX™ Unicem 2 Automix

1. Quelles sont les données cliniques disponibles sur RelyX Unicem 2 Automix ?

RelyX Unicem 2 Automix a été testé du point de vue de sa biocompatibilité avant d'être mis en essai. Cliniquement, il a été testé par plus de 68 dentistes en Europe. Ces praticiens nous ont rapporté leur satisfaction du point de vue de la manipulation et de sa viscosité et ont rencontré un très faible nombre de sensibilités post-opératoires.

Le faible taux de sensibilités post-opératoires a aussi été confirmé dans un test clinique contrôlé avec RelyX Unicem 2 Automix. Il n'y avait aucune sensibilité post-opératoire. (Source : Baseline Report, mai 2010, Dr A. Syrek)

2. Est-ce que le ciment RelyX Unicem Aplicap™/Maxicap™ et Clicker™ est semblable du point de vue chimique au RelyX Unicem 2 Automix ?

Le ciment RelyX Unicem en Clicker et en capsules a la même composition chimique et montre les mêmes performances. La version capsule et celle en Cliker ont la même base de monomères méthacrylates et en conséquence la même adhérence chimique et les mêmes réactions de prise. Pour s'assurer que le ciment RelyX Unicem en capsules et en Cliker offrent la même manipulation et la même durée de vie, la quantité de charges et la taille des particules ont été adaptées à chaque système.

RelyX Unicem 2 Automix est basé sur la même chimie brevetée et prouvée que RelyX Unicem Aplicap/Maxicap et Clicker. Les monomères adhésifs de RelyX Unicem (les méthacrylates d'acide phosphorique), le système de photo-initiateurs breveté et la technologie particulière des charges permettent une propriété unique de neutralisation qui reste inchangée. Quelques modifications ont été réalisées sur ce système pour maintenir la fiabilité du matériau quand il est préparé au travers de l'embout mélangeur. Il y a ainsi une formulation optimisée pour ce nouveau système de distribution en seringue d'auto-mélange.

3. Quels embouts faut-il utiliser en fonction des applications cliniques ?

L'embout de mélange standard est utilisé pour seringuer le ciment dans les couronnes et les bridges.
L'embout intra-oral est recommandé pour seringuer le ciment directement dans une cavité en bouche, par exemple dans le cas d'inlays/onlays. L'embout angulé permet un accès facile même dans les zones postérieures.
L'embout fin endo est le meilleur pour seringuer le ciment directement dans le canal radiculaire pour le collage des tenons radiculaires (par exemple : RelyX™ Fiber Post).

4. Comment désinfecter la seringue RelyX Unicem 2 Automix ?

Nous vous recommandons l'utilisation d'une gaine de protection adaptée pour recouvrir la seringue (par exemple une gaine plastique à usage unique), pour éviter toute contamination de la seringue lors de son utilisation (surtout lorsqu'elle est utilisée directement en bouche).
Une seringue de RelyX Unicem 2 Automix contaminée doit être nettoyée avec les agents de nettoyage habituels du cabinet dentaire. Utiliser par exemple une lingette imprégnée de votre désinfectant habituel sur la seringue.

5. Faut-il recapuchonner la seringue après chaque utilisation ?

Il faut laisser l'embout de mélange utilisé sur la seringue d'auto-mélange comme bouchon jusqu'à la prochaine utilisation de la seringue. Le bouchon d'origine qui obture la seringue lors de la livraison ne doit pas être utilisé ultérieurement pour obturer la seringue. Cela évite les contaminations croisées et/ou l'introduction de bulles d'air dans le matériau.

6. Combien d'applications peut-on réaliser avec une seringue de matériau ?

En accord avec les tests cliniques réalisés, une seringue permet de réaliser en moyenne 16 applications (dans un ensemble de prothèses différentes).

7. Combien reste-t-il de matériau dans la seringue ?

RelyX Unicem 2 Automix est utilisé avec un embout mélangeur qui présente 8 spires. Il reste seulement 0,357 g de produit dans l'embout. Les embouts de mélange utilisés par la concurrence présentent 12 spires et il reste environ 0,427 g de produit gâché.
Faites attention au fait qu'il y a aussi beaucoup de perte lors du mélange manuel. En comparaison avec le mélange manuel, il y a surement une économie de matériau avec le mélange en seringue avec embout mélangeur car le dosage est précis et direct.

8. Quelle est la durée de vie de RelyX Unicem 2 Automix ?

Conserver RelyX Unicem 2 Automix dans son sachet à la température de 15/25°C. Après avoir retiré RelyX Unicem 2 Automix de son sachet, le matériau doit être utilisé dans les 6 mois suivants et avant la date limite d'utilisation. Une exposition constante à une forte humidité accélère la prise et doit être évitée.

9. Comment faut-il sécher la préparation avant la pose de la prothèse avec RelyX Unicem ?

Sécher doucement avec des jets d'air de 2-3 secondes (air sans huile et sans eau) ou utiliser un pellet de coton ou une compresse pour buvarder les excédents d'eau. Ne pas dessécher ! La préparation doit être suffisamment sèche mais toujours présenter une surface légèrement brillante. Comme c'est le cas habituellement, un assèchement trop important aura pour conséquence des sensibilités post-opératoires (si la dent est vitale).

10. Comment dois-je préparer le canal radiculaire avant le collage d'un tenon avec RelyX Unicem ?

Dans ce cas clinique, nous recommandons la pose de la digue. Déposer l'obturation canalaire de gutta-percha en laissant un bouchon apical d'environ 4 mm de matériau (ne pas laisser de gutta percha sur les parois latérales du canal) et bien nettoyer le canal avec une solution d'hypochlorite de sodium à 2,5 - 5,25%. Rincer immédiatement avec de l'eau et sécher avec des pointes de papier. Ne pas dessécher !

11. Puis-je utiliser des agents désensibilisants avant le collage des prothèses avec RelyX Unicem ?

La chimie particulière de RelyX Unicem déminéralise et pénètre la surface dentaire sans utiliser d'étape séparée de mordançage. Cela permet de réduire de façon importante les sensibilités post-opératoires en comparaison avec les composites de collage avec mordançage total préalable. Ainsi, l'utilisation d'agents de désensibilisation dans une étape additionnelle n'a pas démontré son efficacité. Nous recommandons de nettoyer la préparation avec un mélange de pierre ponce et d'eau comme traitement juste avant le collage de la prothèse avec RelyX Unicem.

12. Les matériaux de contrôle de l'adaptation de la prothèse de type Fit Checker peuvent-ils affecter l'adhérence de RelyX Unicem ?

OUI. La contamination de la surface dentaire de la préparation, avec un matériau de contrôle de l'adaptation de la prothèse de type Fit Checker, peut affecter négativement l'adhérence du ciment. Si un Fit Checker est utilisé ou tout matériau à base d'huile est utilisé durant la phase d'essai de la prothèse, il faudra nettoyer à nouveau la préparation avec un mélange de pierre ponce et d'eau et réaliser un rinçage soigneux pour assurer un bon nettoyage de la préparation avant de procéder au collage de la prothèse.

13. Faut-il réaliser un pré-traitement de la prothèse avant de réaliser le collage avec RelyX Unicem ?

En général, il faut suivre attentivement les recommandations du mode d'emploi du fabricant du matériau de la prothèse (au niveau de l'intrados en contact avec le ciment). Si vous n'avez pas d'information, 3M ESPE vous recommande de suivre les règles suivantes :

Matériau	Pré-traitement	Exemples
Métal, CCM	Sablage (<40µm), nettoyage à l'alcool	IPS d.SIGN
Céramique vitreuse mordançable	Mordançage à l'acide hydrofluorhydrique, puis Silanisation	IPS Empress, Empress2, ParadigmC
Zircone non mordançable et très résistante	Sablage (<40µm), nettoyage à l'alcool *Alternative :* Silicatisation avec Rocatec et Silanisation	Lava
Alumine non mordançable et très résistante	Sablage (<40µm), nettoyage à l'alcool *Alternative :* Silicatisation avec Rocatec et Silanisation	ProceraAllCeram
Composite	Sablage, nettoyage à l'alcool	Sinfony, Artglass, Belleglass
Tenon fibré	Nettoyage à l'alcool	RelyX Fiber post

Pour tous détails complémentaires, réferez-vous au mode d'emploi des matériaux.

14. Comment dois-je prétraiter mes restaurations Cerec® ?

Les matériaux prothétiques utilisés dans le système CEREC sont soit des céramiques vitreuses mordançables (par exemple Paradigme™ C de 3M ESPE ou Vitablocs® Mark II de Vita ou ProCAD® de Ivoclar Vivadent) ou des matériaux composites (par exemple Paradigme™ MZ100 de 3M ESPE). Pour de plus amples informations sur le pré-traitement recommandé, voir le tableau ci-dessus.
Une importante considération à prendre en compte pour que RelyX Unicem adhère bien à la prothèse CEREC est de s'assurer d'un bon nettoyage de la surface de la préparation avant la mise en place du ciment. Le processus de scannage du système CEREC nécessite l'application d'une poudre d'enregistrement avec ou sans l'application d'un liquide adhésif pour obtenir un enregistrement (scan) de qualité. Il est impératif avant le collage d'éliminer parfaitement la poudre de scannage. Il faut impérativement que RelyX Unicem puisse interagir directement avec la surface dentaire propre pour assurer une déminéralisation et une pénétration adéquates et efficaces. Tout résidu de liquide ou de poudre peut affecter négativement l'adhérence de RelyX Unicem sur la dent. Cela se traduira par une coloration au niveau de la limite ou un échec de la restauration. Un simple spray ou rinçage à l'eau peut ne pas éliminer tous les résidus. Il faut éliminer cela par un brossage efficace de la surface dentaire avec un mélange de pierre ponce et d'eau, puis réaliser un rinçage soigneux.

15. Quel est le temps de travail du ciment RelyX Unicem 2 Automix ?

Le temps de travail à partir du début du mélange est de 2 minutes.
Le temps de mise en œuvre et de prise dépend de la température ambiante et de la température buccale. Le temps de 2 minutes est basé sur des conditions cliniques habituelles. Comme c'est le cas pour tous les composites de collage, le temps de prise de RelyX Unicem 2 Automix diminue significativement à température ambiante (plus faible habituellement que la température de bouche). RelyX Unicem 2 Automix est un ciment à prise chémo ou photopolymérisable et il est donc aussi sensible à la lumière naturelle ou artificielle. Le temps de travail est significativement diminué sous la lumière intense du scialytique.

	Minute : seconde
Temps de travail à partir du début du mélange	02:00
Photopolymérisation : - **surface unique occlusale** - **puis toutes autres surfaces additionnelles** - **RelyX Fiber Post, en occlusal**	 00:20 00:20 00:40
Chémopolymérisation : **La polymérisation commence dès le début du mélange**	02:30
Polymérisation totale à partir du début du mélange	06:30

16. Y a-t-il un temps d'attente recommandé avant de photopolymériser les ciments RelyX Unicem ?

NON. Par opposition avec certains composites de collage (ciments résine) d'autres fabricants pour lesquels il faut attendre un certain temps avant de procéder à la photopolymérisation, le ciment RelyX Unicem peut être photopolymérisé immédiatement et donnera ainsi de bons résultats d'adhérence. Cela est dû au système particulier des photo-initiateurs qui sont rapides et très efficaces en combinaison avec la technologie adhésive particulière.

17. Les ciments RelyX Unicem sont-ils compatibles avec les matériaux pour les reconstitutions coronaires ?

Le ciment RelyX Unicem permet un collage sécuritaire avec tous les types de matériaux pour les reconstitutions coronaires. Cependant les composites de reconstitutions coronaires sont les matériaux de choix du fait de leurs propriétés physiques et esthétiques et sont utilisés en combinaison avec les tenons fibrés. La surface du moignon doit être rugueuse, puis nettoyée à l'alcool, puis enfin séchée.

18. Pourquoi les ciments RelyX Unicem ne sont-ils pas indiqués pour le collage des facettes ?

RelyX Unicem est un ciment dual (entièrement chémo ou photopolymérisable) et une fois mélangé, le temps de travail est assez limité. Ainsi, il peut être difficile pour le praticien de poser de multiples facettes et de bien les positionner dans ce temps de travail limité. Pour le collage des facettes, nous recommandons l'usage du RelyX Veneer (non disponible en France) ou le RelyX ARC (Adhesive Resin Cement = composite de collage avec système adhésif) qui complètent la gamme des ciments RelyX.

19. Comment se fait-il qu'une coloration aux limites puisse apparaître ?

1. Il ne faut pas utiliser de liquide qui puisse contenir du fer (par exemple des astringents, des solutions pour les fils de rétraction) pour la réalisation de couronnes tout céramique translucides. Une coloration grise peut se développer sous la prothèse translucide plusieurs semaines après le collage. Ne pas utiliser d'astringents ferriques au moment de la séance d'empreinte ou lors du collage.

2. Après le nettoyage final avec un mélange de pierre ponce et d'eau, éviter l'usage de désensibilisants, de désinfectants, d'astringents, de peroxyde d'hydrogène (H2O2), de scellements dentinaires et de solutions de rinçage contenant de l'EDTA, etc. Tous ces traitements peuvent laisser des résidus chimiques qui peuvent avoir un effet néfaste sur l'adhérence et sur la réaction de prise du ciment. Le peroxyde d'hydrogène (H2O2) est un agent fort d'oxydation qui interagit avec les systèmes initiateurs chimiques. Le peroxyde d'hydrogène est fortement éliminé de la surface dentaire par un spray d'eau. Généralement, il doit être proscrit avec tous les ciments à base de résine.

3. Vérifier de toujours bien prétraiter l'intrados de la prothèse comme décrit dans le mode d'emploi de RelyX Unicem. Pour de plus amples détails voir la question 13.

20. Y a-t-il des pâtes d'essai pour les ciments RelyX Unicem ?

OUI et NON. Il existe des pâtes d'essai RelyX Try-in Pastes, disponibles individuellement ou comme partie du coffret RelyX Veener (non disponible en France). Ces pâtes sont compatibles avec les ciments RelyX Unicem et RelyX Veneer.

21. Quelles sont les indications du ciment RelyX Unicem 2 Automix ?

- Scellement par collage définitif des inlays, onlays, couronnes, bridges, en tout céramique, composite et métal, des bridges maryland de 2-3 éléments, et bridges sur inlays/onlays de 3 éléments (sauf pour les patients bruxomanes ou atteints de maladies parodontales).
- Scellement par collage des tenons et vis.
- Scellement par collage des prothèses tout céramique, composite ou métal sur piliers implantaires.

22. Est-ce que 3M ESPE recommande de pratiquer un mordançage sélectif amélaire dans le cas des bridges sur inlays/onlays ou Maryland ?

Les indications comme les bridges sur inlays/onlays ou Maryland (tous les types de bridges collés) demandent une adhérence très forte. Ces prothèses sont soumises à un risque élevé de décollement. Les dents support de collage doivent présenter une surface adéquate d'émail pour le collage. Ces surfaces doivent présenter des supports de rétention suffisants comme des barres cingulaires ou des cannelures proximales. Il faut mordancer la surface amélaire avec un acide phosphorique à 37% pendant 15 à 20 secondes. En cas d'exposition dentinaire, ne traiter que l'émail pour éviter les sensibilités post-opératoires.

23. Pourquoi les ciments RelyX Unicem Aplicap/Maxicap et Clicker peuvent-ils maintenant être utilisés pour le collage des bridges Maryland ?

3M ESPE a testé tous les ciments RelyX Unicem en comparaison avec les ciments résine de référence du marché pour cette indication. Les ciments RelyX Unicem montrent une adhésion comparable ou meilleure quand l'émail est mordancé sélectivement et que la prothèse est prétraitée convenablement. Le mordançage sélectif de l'émail augmente la surface disponible pour le collage, nécessaire pour cette indication. Une application de système adhésif n'est pas nécessaire, RelyX Unicem est un système auto-adhésif.

24. Est-il possible qu'un mordançage séparé augmente l'adhérence en général ?

Les ciments RelyX Unicem montrent une bonne adhésion à l'émail et une très bonne adhésion à la dentine sans aucun prétraitement. Si l'émail est mordancé de façon sélective, l'adhésion amélaire est augmentée. Cependant, le mordançage dentinaire n'augmente pas l'adhésion et cela peut engendrer des risques de sensibilités post-opératoires et de microfuites (microleakages). Ainsi, il peut être désiré un mordançage sélectif amélaire mais il ne faut pas mordancer la dentine adjacente.

25. Est-ce que les ciments RelyX Unicem s'étalent suffisamment lors de la mise en place des prothèses ?

Les ciments RelyX Unicem ont une propriété de thixotropie. Ils s'étalent sur la surface sous pression et augmentent leur viscosité au repos. Cela signifie que lorsque la prothèse est mise en place, le praticien exerce habituellement une pression, le ciment forme alors un film de faible épaisseur et la prothèse acquière sa position exacte. L'avantage d'une viscosité plus élevée en absence de pression est que le ciment RelyX Unicem reste où il est posé ; il ne coule pas partout sur la préparation, dans la prothèse ou sur les instruments et cela facilite aussi l'élimination des excès de ciment.

26. Quelles sont les principales caractéristiques mécaniques de RelyX Unicem 2 Automix ?

Propriétés	RelyX Unicem 2 Automix
Résistance à la fléxion MPa	99
Résistance à la compression MPa	291
Module d'élasticité GPa	6,6
Dureté de surface MPa	190
Epaisseur du film µm	13
Absorption d'eau µg/mm3	30
Solubilité µg/mm3	0
Expansion %	0,63